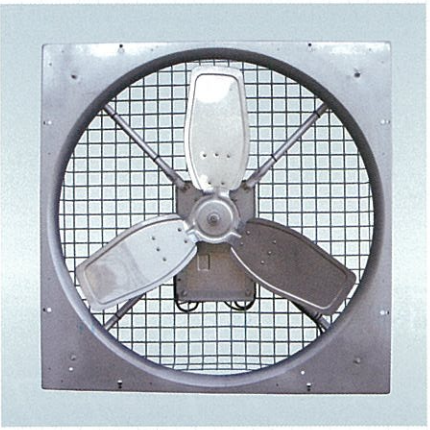
# 省エネ畜産用ファン

## 高効率の直流ブラシレスモータを搭載。消費電力が約35%削減。(従来機比)

新発売



形式 AP-100-DC3G

専用コントローラ
形式 AP-CR-100D

**AP-100-DC3** ガードネットなし

**AP-100-DC3G** 後面ガードネット付

### 特長

①**消費電力**：DCBLモータと専用プロペラ採用により、約35%削減(従来機比)

②**個別制御**：使用環境に合わせた最小、最大風量の設定が任意にできます。
ファンを設置した場所の温度を感知し、自動運定時任意に設定した温度にて風量を変化させることができます。(専用コントローラが必要になります。AP-100-CVT用のコントローラは使用できません)

③**複数制御**：1個のコントローラにて、1~31台までの複数制御が可能です。
この場合でもファンを設置した場所の温度を感知し、個別に風量が変化します。

④**自動制御**：0℃~40℃(最大)にて温度・風量の設定ができます。
従来機同様に最低温度以下で運転・停止の選択ができます。

⑤**手動運転**：20%(60m³/min)~100%(350m³/min)までコントローラのアップダウンボタンにより2%単位で調整できます。
(従来機種の速度周波数「Hz」表記から風量の大きさが判りやすい運転風量「%」表記となりました)

⑥**耐食性**：枠材にスーパーダイマを使用し羽根はステンレス、モータはアルミ製にすることで耐食性に優れています。

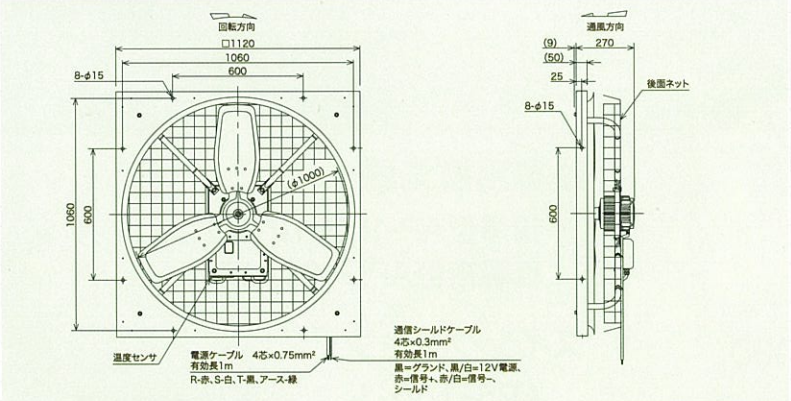
⑦**低ノイズ**：ノイズフィルタを内蔵し低ノイズを実現しました。

⑧**高所取付用**：1.8m以上で使用してください。
ファンの設置位置が高さ1.8m以上であっても、身体の一部がファンに接触する可能性がある場合は、ファンに網または囲いを必ず設けてください。

**※ コントローラ**

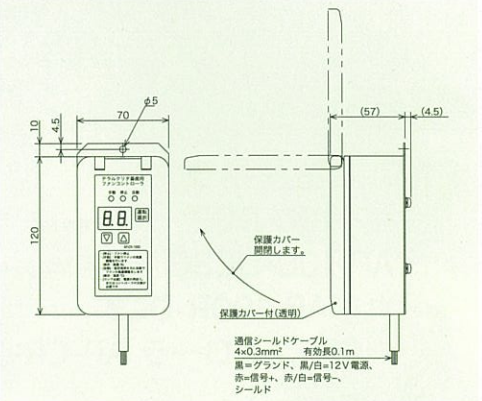
専用コントローラ(AP-CR-100D)は別売になります。
ファンを使用していただくときは、専用コントローラが必要になりますので必要に応じた台数を購入してください。
ファンとコントローラの結線方法は取扱説明書をご覧ください。

### ■ 外形図 AP-100-DC3・DC3G




※ガードネットなしタイプも同じ寸法になります。

### ■ 外形図 AP-CR-100D

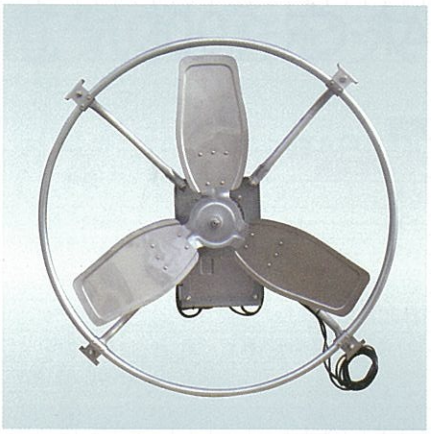



### ■ 仕様

| 形式名 | 羽根径 | 電圧 | 公称出力 | 周波数 | 電流 | | 消費電力 | 風量 | | 質量 | 騒音 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 運転 | 許容 | | 風量A | 風量B | | |
| AP-100-DC3 | 100cm | 200V | 400W | 50/60Hz | 1.6A | 1.9A | 360W | 60~350m³/min | 600m³/min | 26kg | 35~62dB(A) |
| AP-100-DC3G | 100cm | 200V | 400W | 50/60Hz | 1.6A | 1.9A | 360W | 60~350m³/min | 600m³/min | 29kg | 35~62dB(A) |

※形式名のDCは直流ブラシレスモータ、3は開発順、Gはガードネット付になります。※風量AはJIS C9603、風量BはJIS C9601に準拠しています。※騒音はフリーエア100%運転で、1.5m離れた地点の3点平均値です。
※運転電流、消費電力、騒音はフリーエアで運転した値です。※温度−10℃~+40℃、相対湿度90%以下の条件を守ってお使いください。※適応ブレーカ4A(0.75kW用モータブレーカー)を1台に1個取り付けてください。

# 省エネ畜産用ファン



形式 AP-100R-DC3

新発売

## 丸形AP-100R-DC3

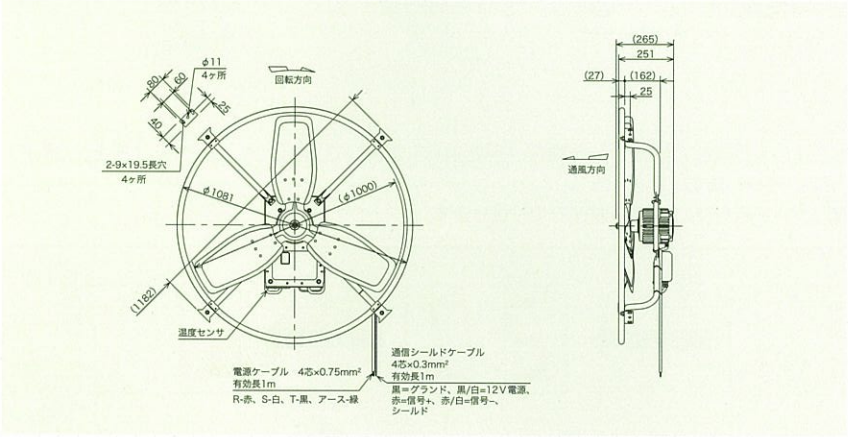
**特 長**

①質　　量：4.5kgの軽量化、軽量設計で取付け簡単。
②消 費 電 力：DCBLモータと専用プロペラ採用により、約35%削減（従来機比）
③制　　御：個別制御、複数制御、自動制御、手動制御することができます。
④低 ノ イ ズ：ノイズフィルタを内蔵し低ノイズを実現しました。
⑤高所取付用：1.8m以上で使用してください。ファンの設置位置が高さ1.8m以上であっても、身体の一部がファンに接触する可能性がある場合は、ファンに網または囲いを必ず設けてください。

**※ コントローラ**

専用コントローラ（AP-CR-100D）は別売になります。
ファンを使用していただくときは、専用コントローラが必要になりますので必要に応じた台数を購入してください。
ファンとコントローラの結線方法は取扱説明書をご覧ください。

### ■ 外形図 AP-100R-DC3




### ■ 仕 様

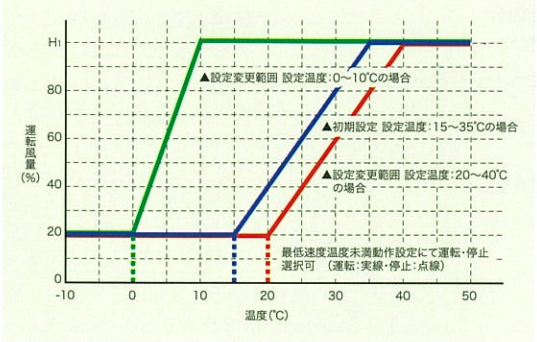
| 形 式 名 | 羽根径 | 相数 | 電圧 | 公称出力 | 周波数 | 許容電流 | 風量 | 騒音 | 質量 | 適応ブレーカー |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AP-100R-DC3 | 100㎝ | 3 | 200V | 400W | 50/60Hz | 1.9A | 60～350 m³/min | 35dB(A)～62dB(A) | 24.5kg | 4A (0.75kW用) |

1. この換気扇は50Hz・60Hz共通用です。2. 風量測定はJIS C 9603に準拠しています。3. 騒音は1.5m離れた地点の3点平均値です。4. 温度−10℃～+40℃、相対湿度90%以下の条件を守ってお使いください。
※AP-100R-DC3は、受注生産品です。

### ■自動運転特性　AP-100-DC3・DC3G　AP-100R-DC3

運転選択ボタンを押し「自動」のランプ点灯後運転を行います。

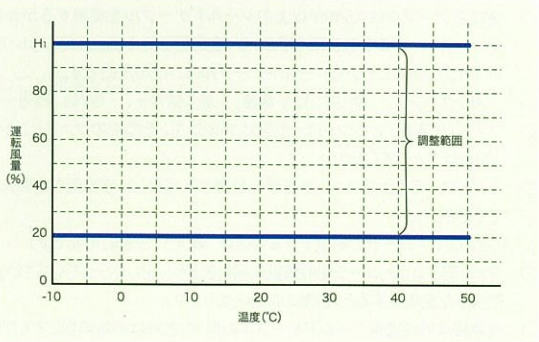
**設定範囲：**
お客様にて設定頂ける範囲
最低速度温度
（0℃～20℃）
最高速度温度
（10℃～40℃）
※但し最低温度設定プラス10℃以上で設定
最低温度未満動作
（運転・停止）



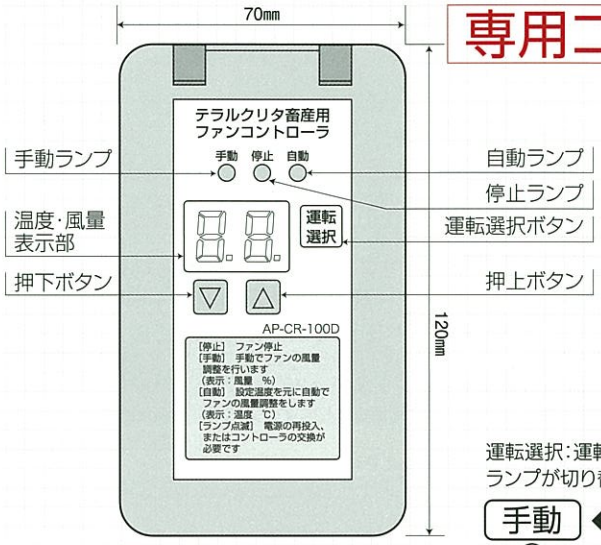

最高温度設定：最低温度設定プラス+10℃～+40℃（1℃づつ）設定可能・最大幅：0～+40℃

### ■手動運転特性　AP-100-DC3・DC3G　AP-100R-DC3

運転選択ボタンを押し「手動」のランプ点灯後運転を行います。
温度に関係なく、コントローラのアップダウンボタンにより
お好みの周波数にてお使いください。



# 専用コントローラAP-CR-100D




■図1 コントローラ各部の名称

■表1 コントローラ設定範囲

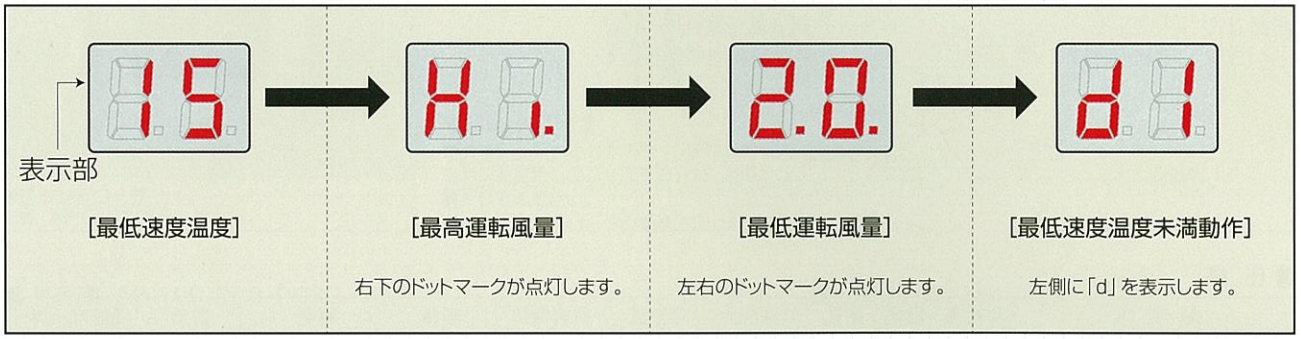
| データ | 設定範囲 | | 初期値 | 備考 |
|---|---|---|---|---|
| | 下限 | 上限 | | |
| 手動運転速度 | 20 | Hı | 0(停止) | 単位：% |
| 最高速度温度 | 10 | 40 | 35 | 単位：℃ |
| 最低速度温度 | 0 | 20 | 15 | 単位：℃ |
| 最高運転風量 | 最低運転風量 | Hı | Hı | 単位：% |
| 最低運転風量 | 20 | 最高運転風量 | 20 | 単位：% |
| 最低速度温度未満動作 | d0 | d1 | d1 | d0:停止 d1:運転 |

運転選択：運転選択スイッチを押す毎に運転状態とランプが切り替わります。

手動 ⇔ 停止 ⇔ 自動

## ■自動運転設定 (設定範囲は表1をご覧下さい)

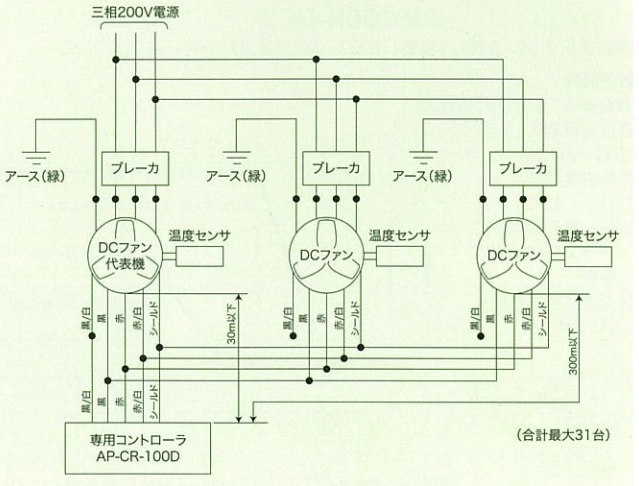
〈自動〉運転を舎内の環境や使用される方の意向に見合った運転に設定したい場合、〈運転選択〉ボタンで〈停止〉にしてから〈押上〉〈押下〉ボタンを同時に、5秒間以上押すことで“設定モード”に移行します。
各データの表示は〈運転選択〉ボタンを押下（1秒間以内）するたびに下図の順序で切り替わります。




## ■電気工事

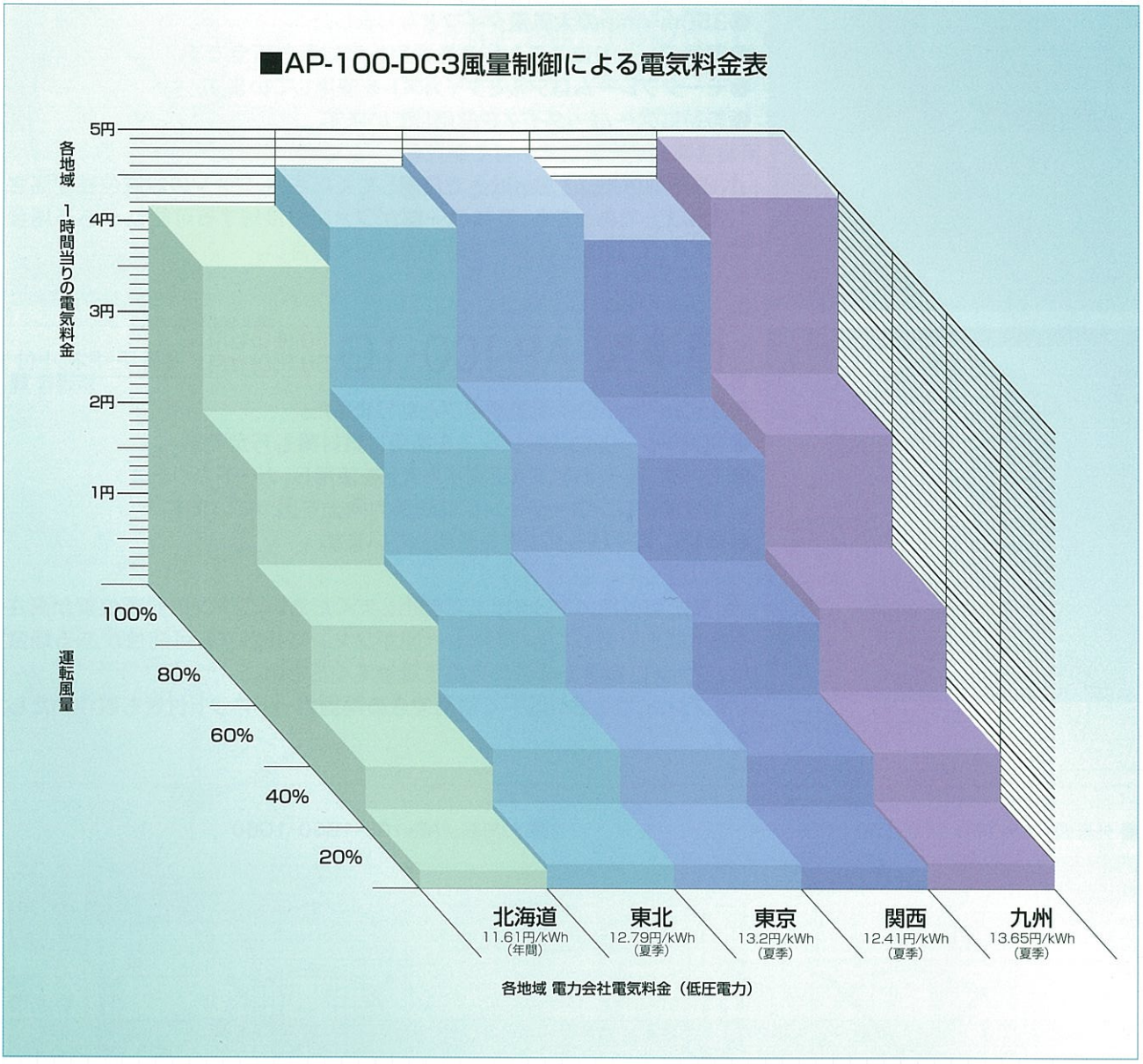
- ○ 配線は内線規程を守って行ってください。
- ○ 配線回路保護のため、ファン1台に1個モータブレーカをご使用ください。
- ○ アースおよび漏電ブレーカは必ず取付けてください。
- ○ 万一故障が発生したとき、被害を最小限にくい止めることができます。
  ※漏電ブレーカは高調波・サージ対応品、定格感度電流100mA、動作時間0.1秒以内の高速形をお勧めいたします。
- ○ 絶縁抵抗測定は行わないでください。
- ○ 通信用ケーブルは0.5mm²以上のシールドケーブルを使用するか金属管内配線にてシースケーブルをご使用ください。(金属管は他の線と共用しないでください)
  ※ファンに使用しているシールドケーブルは、4芯0.3SQです。
  黒：グランド、 黒/白：12V電源、 赤：信号＋、 赤/白：信号－
- ○ ファン（代表機）とコントローラ間は30m以下、その他のファンとコントローラ間は300m以下としてください。
- ○ コントローラ1台でファンを複数台接続する場合は、結線例をご覧になって作業してください。
  1台のコントローラで制御できる台数は、最大31台運転可能です。
- ○ ファン側とコントローラ側の接続は同じ色どうし正しく行ってください。
  間違った配線をすると、故障の原因となります。
- ○ 代表機以外の通信シールドケーブルの黒/白色線は絶縁処理してください。
  代表機は施工後、代表機として目安になるよう表示か記録などをしておいてください。(再施工のとき、どれが代表機であるか判りやすくなります)

結線例1：コントローラ末端接続の場合



# 電気料金を大幅に節減！

## ■AP-100-DC3風量制御による電気料金表




※消費電力は、手動運転のフリーエアーで運転した場合より読み取った値です。※測定は気温20℃にて行いましたので実際の運転状況とは異なります。参考値としてご活用ください。
※電気料金の基本料金は計算しておりません。

### ■省エネ畜産用ファンの使用上の注意事項

- インバータ電源では使用しないでください。
- 制御線は他の電源線と50cm以上離して配線するか、別々の金属管をとおして配線してください。
- 雨水のかかる所でご使用はできません。
- 爆発性のある粉じんやガスの発生する場所には取付けないでください。
- 高温・高圧蒸気洗浄消毒機は使用しないでください。
- モータブレーカは製品1台に必ず1個取付けてください。
- ケーブルを無理に曲げたり、引張ったり、はさみ込んだりしないでください。
- アースは確実に取付けてください。
- 羽根やモータの周囲には通風を妨げるような障害物を置かないでください。
- 1日50回以上のひんぱん起動・停止を伴う使用はしないでください。
- 電源が入ったままで運転や停止しているときは、製品に絶対にふれないでください。
- 必ず設置工事をしてください。